

Автор: Гудилин Евгений Алексеевич

© Нанометр НАУКА И ТЕХНИКА, ИРКУТСК

3217

29.11.2009, 14:56

# Пахнет Нобелевской премией!

Байкальский центр нанотехнологий - интенсивно развивающийся центр с интересными разработками. В настоящий момент планируется его активное сотрудничество с РОСНАНО, делегация РОСНАНО уже посетила несколько "мест силы" этого сибирского региона.

Несомненно, это здорово, когда реальные разработки будут воплощены в жизнь. Надеемся, что все планы РОСНАНО и БЦН заработают в полную силу.

Однако речь в этом сообщении не об этом. Она о том, что в ряде случаев, все же, следует быть достаточно осторожными в своих надеждах... (и выражениях)...

Цитата: "... сначала Чубайсу продемонстрировали установку высокотемпературной сверхпроводимости. Известно, что добиться снижения электрического сопротивления проводника до нуля можно, если охладить его до температуры минус 273 градуса по Цельсию. Это явление было открыто столетие назад, и с тех пор ученые мира пытаются достичь сверхппроводимости при более высоких температурах. Сибиряки получают ее при температуре минус 73 градуса.", - сообщает, например, Росбалт.

Остановимся на этой цитате подробнее. Эпоха сверхпроводимости научила научную общественность многим интересным и полезным вещам. В частности, в качестве своеобразного морального кодекса считалось правильным, чтобы при открытии нового сверхпроводника или при повышении температуры сверхпроводящего перехода уже известных фаз выполнялось бы минимум 3 требования (к остальным свойствам высокотемпературных сверхпроводников это тоже относится):

- 1. при устном или письменном извещении научного сообщества о прорыве в данной области необходимо ЧЕТКО и ЯСНО показать данные о потере электрического сопротивления (показать график зависимости электрического сопротивления от температуры и ОПИСАТЬ подробно методику измерения),
- 2. к первому пункту следует добавить аналогичную кривую по диамагнитному отклику, полученную на сертифицированном оборудовании (предпочтительно SQUID - магнетометр),
- 3. все вышесказанное должно воспроизводиться не на словах, а, совершенно независимо, в других лаборатория - на образцах ли авторов открытия, а лучше на образцах, также полученных независимо в других группах.

Что мы имеем в данном случае? Фотографию секретного образца (если о нем идет речь), состоящего из углеродной нанотрубки и ЧЕГО -ТО, КАКИМ -ТО образом помещенного внутрь его. Отсутствие публикаций по данной теме в цитируемых журналах. Разумеется, ПОДГОТОВКУ к подаче патента нельзя считать оправдаем столь сильного заявления, как сверхпроводимость при "150 - 300 К" (данные взяты с сайта БНЦ). Патент (российский) НЕ ТРЕБУЕТ публикации проверенных научных данных, они также НЕ ЯВЛЯЮТСЯ необходимыми при его написании. А выдача патента НЕ ЯВЛЯЕТСЯ подтверждение научной доказанности явления, поскольку нельзя считать, что данная весьма "слабая" публикация прошла какую - либо серьезную экспертизу научного сообщества. БНЦ сохраняет в тайне рецепты столь высокой по Тс высокотемпературной сверхпроводимости. А зря. Не выполнено ни одно из условий, описанных выше, поэтому приходится считать, что это либо очередная "утка", либо очень искаженная информация, заполнившая Рунет.

"Ранее наиболее «горячими» сверхпроводниками считались специальные материалы, охлажденные до -1000 Цельсия. Они были открыты более двух десятилетий назад. (CNEWs)": ранее, да и сейчас тоже, наиболее "горячими" ВТСП считались и считаются ртуть-содержащие ВТСП, полученные впервые на Химическом факультете МГУ в лаборатории профессора Е.В.Антипова. Они, действительно, под большим давлением имеют температуру перехода в сверхпроводящее состояние около 165 К (минус 108 градусов Цельсия). Однако пока это тот предел, который никому не удалось практически преодолеть. В случае рутть содержащих ВТСП открытие является открытием мирового масштаба, общепризнано, причем как приоритет именно российских ученых. Все нормально.

Авторы из Иркутска фактически заявляют (через новостные СМИ), что они близки к созданию ВТСП вблизи комнатной температуры. Хотелось бы увидеть в действительности хотя бы одно такое "открытие"! На протяжении многолетней истории "комнатную" сверхпроводимость "открывали" минимум 5 раз. К сожалению, первооткрыватели такой сверхпроводимости, как очень быстро обнаруживалось, были либо честно заблуждающимися людьми, либо откровенными шарлатанами, желавшими нездоровой известности. Большинство уважающих себя ученых, случайно нашедших "комнатную сверхпроводимость" (такие тоже были), сами объективно опровергли такие результаты. С большой долей вероятности можно утверждать, что за открытие комнатной сверхпроводимости, если оно когда-либо состоится вопреки теоретическим предсказаниям, дали бы еще одну Нобелевскую премию, которых сверхпроводники собрали немало (целых 5: Камерлинг-Оннес за сверхпроводящую ртуть высокой очистки (1913 г.), за теорию БКШ (Бардин-Куппер-Шриффер, 1972 г.), за эффект Джозефсона (эффект туннелирования, 1973 г.), Беднорц и Мюллер - за собственно ВТСП (1987 г.) и Гинзбург с компанией зарубежных "соавторов" - за физическую картину сверхпроводимости, 2003 г.).

Не надо уподобляться псевдонаучным рассуждением типа таких: «С момента открытия высокотемпературной сверхпроводимости за рубежом (1986 г) прошло более 20 лет, а комнатнотемпературный сверхпроводник так и не создан. В России эту проблему решают 45 организаций и фирм, но без результатов, так как механизм высокотемпературной сверхпроводимости им неизвестен ... В теоретическом плане разработан инженерный метод расчета свойств КТСП, отличающийся тем, что в основу механизма сверхпроводимости положен вариант теории объединения фундаментальных взаимодействий, предусматривающий наличие у носителей тока — электронов — не только электрического, но и цветового заряда.» И вместо того, чтобы идти в кассу за Нобелевской премией, эти люди зачем-то отправились в "Венчурный фонд ВПК"!

Автор: Гудилин Евгений Алексеевич © Нанометр НАУКА И ТЕХНИКА, ИРКУТСК ● 3217 29.11.2009, 14:56 с 226

URL: https://babr24.com/?ADE=82507 Bytes: 5797 / 5797 Версия для печати

Порекомендовать текст

#### Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- Джем
- ВКонтакте
- Одноклассники

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области: irkbabr24@gmail.com

Автор текста: Гудилин Евгений Алексеевич.

## НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24\_link\_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь Телеграм: @bur24\_link\_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24\_link\_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24\_link\_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская Телеграм: @nsk24\_link\_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24\_link\_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

# ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot\_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта